

## **ОСНОВНЫЕ МОМЕНТЫ КОНЦЕПЦИИ СОЗДАНИЯ ЛОКАЛЬНОЙ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ НА СРЕДНЕМ УРАЛЕ**

Борисова О.В.<sup>\*</sup>, Шульман В.Л.

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия

<sup>\*</sup>E-mail: [cielo10@yandex.ru](mailto:cielo10@yandex.ru)

## **THE BULLET POINTS OF THE LOCAL POWER SYSTEM FORMATION IN THE MIDDLE URALS**

Borisova O.V.<sup>\*</sup>, Shulman V.L.

Ural Federal University, Yekaterinburg, Russia

Annotation. This paper presents the idea of the local power system formation in the Middle Urals as a probable way of some social, economic and environmental problems overcoming. The text gives an information on choosing the type of energy generator for project, selecting of the proposed power stations scheme and the software simulation tool for it.

В настоящий момент, существуют достаточные основания полагать, что энергетика способна играть ведущую роль в возрождении экономики малых городов России. Причём речь идёт о возможности повышения благосостояния населения, улучшения платёжного баланса, повышения эффективности экономики, привлечения инвестиций в сферу производства [1]. Важно задаться вопросом, что нужно сделать в энергетике для того, чтобы обеспечить будущий экономический рост.

Для решения некоторых энергетических, экономических и социальных проблем Свердловской области ранее нами была предложена концепция создания комплекса ПГУ-ТЭЦ на Среднем Урале. Данные станции предлагается поставить непосредственно в малых городах, которые не имеют собственного источника электроснабжения, а их система теплоснабжения представлена малоэффективными котельными и сетями в аварийном состоянии.

Когенерационные парогазовые установки отличаются надёжностью и манёвренностью и позволяют избежать несбалансированности производства двух видов энергии в теплофикационном режиме. Концепция даст мощный стимул для развития энергомашиностроения на базе существующих производств.

После сравнения вариантов технологических схем ПГУ-ТЭЦ, основного оборудования, а также анализа перспективной нагрузки малых городов Свердловской области, была выбрана в качестве основного варианта утилизационная ПГУ-ТЭЦ электрической мощностью порядка 30 МВт на базе отечественного оборудования.

Для моделирования подобных энергетических объектов в настоящее время существует множество программ. Сравнив возможности некоторых из них: Ebsilon Professional, Aspen Plus, Thermoflow, PRO II, мы остановили свой выбор на первой в связи с её профильной ориентированностью на моделирование

именно энергетических объектов, высокой сходимостью при расчёте тепловых циклов, широкой библиотеки энергетического оборудования и компонентов.

Таким образом, практическим результатом нашей работы должна стать разработка вариантных модулей объектов распределенной энергетики на базе утилизационной ПГУ-ТЭЦ с помощью программы Ebsilon Professional. Концепция позволит решить задачи по повышению надежности и качества энергоснабжения малых городов Среднего Урала.

1. Шапот Д.В., Беленький В.З. Лукацкий А.М., Известия Российской академии наук. Энергетика.,6,13 (1995).

## **АКТИВИЗАЦИЯ ПРОСОЦИАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ЛЮДЕЙ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА**

Чекмарева М.А.<sup>1\*</sup>, Разикова Н.И.<sup>1</sup>

<sup>1)</sup> Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Россия

\*E-mail: [ek\\_fma@mail.ru](mailto:ek_fma@mail.ru)

## **ACTIVATION OF PRO-SOCIAL ACTIVITY OF ELDERLY PEOPLE**

Chekmareva M.A.<sup>1\*</sup>, Pazikova N.I.<sup>1</sup>

Ural Federal University, Yekaterinburg, Russia

Abstract. Many of them are highly educated, skilled and experienced, have a high level of education and skills, extensive experience in leadership and, therefore, have great potential for the development of the society being an important resource for the economic development of the country. Due to the increase in the share of elderly people in the population, the need for further comprehensive research of their social activity is justified in the article.

Согласно последним социологическим исследованиям современное общество характеризуется быстрым увеличением численности пожилых людей.

Пожилые люди при выходе на пенсию теряют свою главную возможность социальной интеграции, которая называется занятостью. Развитие трудового потенциала лежит в плоскости психологии и акмеологии [1]. Но не всегда низкая социальная активность пожилых людей связана с психосоциальными особенностями этого возраста. Особый интерес представляет поиск путей активизации социального поведения пожилых людей в связи с осознанием их изменившейся роли, которые стали в настоящее время более активны, деятельны.

Забота о пожилых людях в приоритете у правительства, отраслевых министерств и ведомств. Комфортное пребывание на пенсии определяется многими факторами – от качества медицины и окружающей среды до развитости финансовой системы государства.